

NX Sea Data
NX Wind

- Instrumente -





Bedienungsanleitung

Deutsch



Willkommen im Nexus Netzwerk!

Diese Bedienungsanleitung soll Sie in die Lage versetzen, Ihre neuen NX Komponenten zu verstehen und anzuwenden. Damit Sie möglichst große Freude an Ihrem neuen NX Produkt haben und den größtmöglichen Nutzen ziehen können, empfehlen wir Ihnen, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen.

Die Installation und Konfiguration der NX-Komponenten ist in der gesonderten Installationsanleitung beschrieben, auf die in dieser Bedienungsanleitung Bezug genommen wird.

Die WSI-Box ist die Zentraleinheit des NX Netzwerkes und übernimmt eine Vielzahl von Rechenvorgängen. An sie werden die Geber für Geschwindigkeit und Wassertemperatur sowie Tiefe angeschlossen. Gleichzeitig ist sie der Empfänger für den kabellosen NX Twin-Fin Windmess-Geber.

Die WSI-Box kann auch in ein NX2-System integriert werden.

Die Verbindung von den Gebern zur WSI-Box sowie die Verbindung zu den Instrumenten erfolgt mit einem nur 5 mm dünnen Kabel. Der Anschluss an die WSI-Box und die Instrumente erfolgt mittels eines einfachen Steckersystems. Dabei ist ein individuelles Kürzen oder Verlängern der werksseitig mit den 4-poligen Steckern konfektionierten Kabeln möglich (gilt NICHT für das Echolot-Geber Kabel sowie das Kabel des Dreifach- und Kombi-Gebers). Alle Kabel und Stecker sind farblich markiert, die Anschlüsse an Geber-Kabeln und Server sind nummeriert.

Der Datenaustausch im Nexus Netzwerk erfolgt mittels eines Datenbussystems im industriellen RS485-Standard. Der Informationsaustausch im Nexus System erfolgt 10 mal schneller als im NMEA 0183-Standard.

Die große Anzeige lässt sich von allen Blickwinkeln hervorragend ablesen, auch in hellem Sonnenlicht. Die Anzeige und die fünf Tasten sind beleuchtet. Es stehen drei Beleuchtungsstufen zur Verfügung.

Auf alle Nexus Komponenten gewähren wir eine Garantie von zwei Jahren.

Viel Spaß und immer eine Handbreit Wasser unter dem Kiel!

Hinweis: Wir haben sehr viel Mühe darauf verwandt, diese Anleitung vollständig und leicht verständlich zu gestalten.
Da wir andererseits unsere Produkte ständig weiterentwickeln, kann es vorkommen, dass einige Darstellungen nicht mit Ihrem Gerät übereinstimmen. Wenn Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an den nationalen Vertreter unserer Produkte.

ACHTUNG: Unsere Geräte stellen nur eine Hilfe zur Navigation dar und entbinden den Benutzer nicht von den Pflichten ordentlicher Seemannschaft. Der Schiffsführer muss nach Seemannsbrauch alle möglichen Unterlagen hinzuziehen und immer die voraussichtlich ungünstigste Situation annehmen.

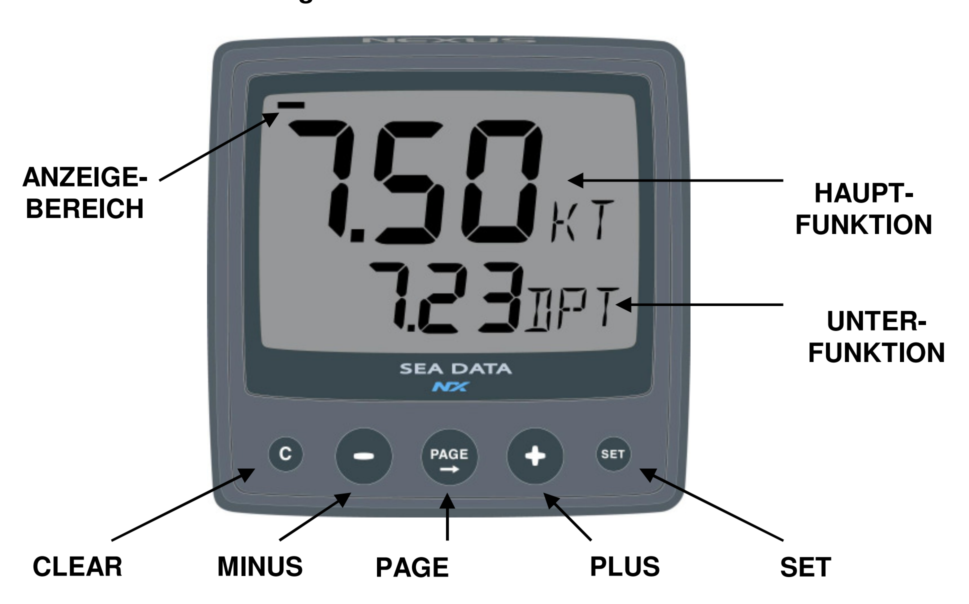
Diese Bedienungsanleitung ist geschrieben für die Nexus NX Instrumente
Ausgabe: Juni 2008

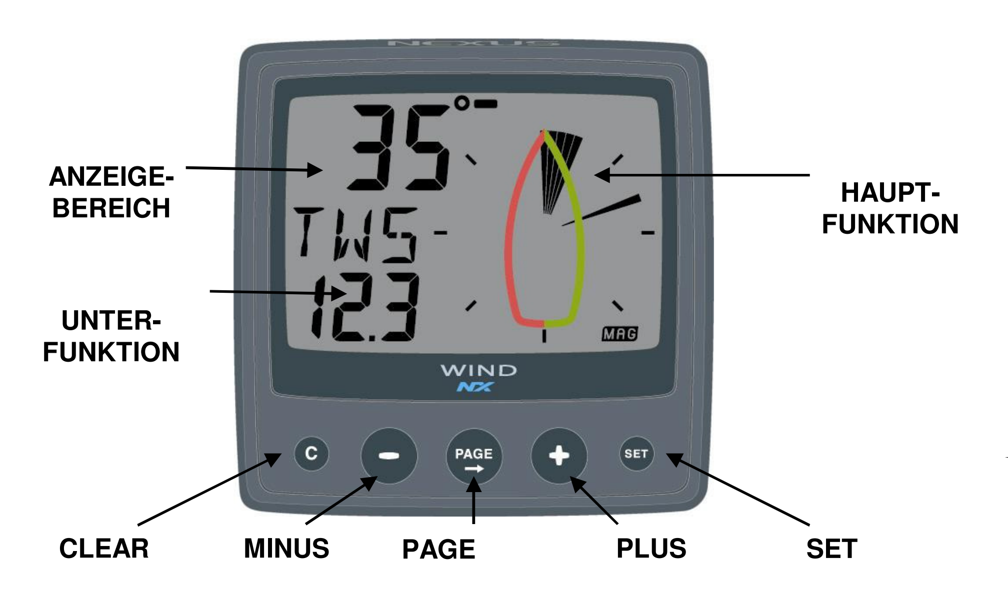
1 Bedienung

1.1 Über dieses Handbuch

- In dieser Bedienungsanleitung werden die Tasten **fett** und in GROSSBUCHSTABEN, z.B. **PAGE** dargestellt.
- Sofern nicht anders erläutert, soll die jeweilige Taste an der entsprechenden Stelle der Anleitung gedrückt werden.
- Immer wenn eine Anzeige im Text erwähnt wird, wird Sie in eckigen Klammern und, wenn möglich, in gleicher/ähnlicher Schreibweise wie auf der Anzeige dargestellt, z.B. [Lat].

1.2 Die Benutzung der Tasten





1.2.1 PAGE



Drücken Sie **PAGE,** um in die nächste, rechte Haupt-Funktion zu gelangen. Der gewählte Anzeigebereich wird durch den kleinen Pfeil am oberen Rand der Anzeige angezeigt.
Drücken Sie **PAGE** und **MINUS** gleichzeitig, um in die nächste linke Hauptfunktion zu gelangen.

Drücken Sie **PAGE** bei Eingaben, um zur nächsten rechten Stelle zu gelangen.
Drücken Sie **PAGE** und **MINUS** gleichzeitig bei Eingaben, um zur vorhergehenden Stelle zu gelangen.

1.2.2 MINUS



Drücken Sie **MINUS**, um in die nächste Unter-Funktion zu gelangen.
Drücken Sie **MINUS** bei Eingaben, um einen Wert zu verringern.

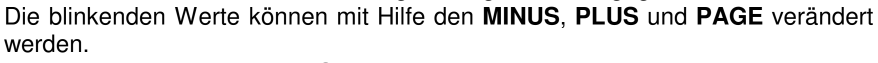
1.2.3 PLUS



Drücken Sie **PLUS**, um in die vorhergehende Unter-Funktion zu gelangen.
Drücken Sie **PLUS** bei Eingaben, um einen Wert zu erhöhen.

1.2.4 SET



SET entspricht der ENTER-Taste auf einem Computer.
Durch Drücken von **SET** wird die Eingabemöglichkeit freigegeben.

Die blinkenden Werte können mit Hilfe den **MINUS**, **PLUS** und **PAGE** verändert werden.
Durch erneutes Drücken von **SET** werden die Werte gespeichert.

1.2.5 Clear / cancel / reset / Löschen



Durch Drücken von **CLEAR**, werden Eingaben gelöscht, Alarme bestätigt oder Zähler auf Null gesetzt.

1.2.6 Geräteeinstellungen



2 sec

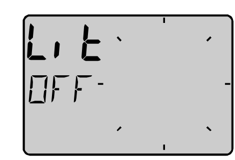
Um in die Geräteeinstellungsroutine zu gelangen, drücken Sie **SET** länger als 2 Sekunden.
Um die Geräteeinstellungsroutine zu verlassen, drücken Sie **SET** wenn der Text [RET] angezeigt wird.

1.2.7 Beleuchtung



2 sec

Um die Beleuchtung einzuschalten, drücken Sie **PAGE** länger als 2 Sekunden. Auf der Anzeige blinkt der Text [LIT OFF] und Anzeige und Tasten sind kurzfristig beleuchtet.
Drücken Sie **PLUS** zur Wahl der Beleuchtungsstufe [LOW], [MID], [MAX] oder [OFF]. Drücken Sie **SET** zum Speichern.
Die ausgewählte Beleuchtungsstufe gilt für alle angeschlossenen Anzeigegeräte des Nexus Netzwerkes. Es ist nicht möglich, einzelne Geräte individuell zu beleuchten.



2 Funktionen SEA DATA Instrument

Die Funktionen des Sea Data Instruments sind in zwei Anzeigebereiche aufgeteilt: SPEED und DEPTH.

Die Auswahl des Anzeigebereiches wird durch den LCD-Strich am oberen Rand der Anzeige angezeigt.

In jedem Anzeigebereich können gleichzeitig zwei Funktionen angezeigt werden:

1. Die Haupt-Funktion wird in der oberen Zeile in 30mm hohen Ziffern angezeigt.
2. Die Unter-Funktion wird in der unteren Zeile in 17mm hohen Ziffern angezeigt.

Sie können eine gewählte Zusammenstellung aus Haupt- und Unter-Funktion abspeichern, damit sie beim Einschalten des Gerätes automatisch angezeigt wird (siehe Kapitel 5).

Das Instrument kann die Werte in verschiedenen Masseinheiten anzeigen. Zur Auswahl siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten.

3 Anzeigebereich SPEED SEA DATA Instrument

3.1 Haupt-Funktion SPEED



Bootsgeschwindigkeit durchs Wasser
Anzeige in Knoten [KT], km/h [Kh] oder englischen Landmeilen laut Auswahl in C11 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten).

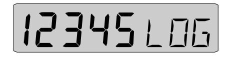
3.2 Unter-Funktionen SPEED

3.2.1 TRIP LOG [TRP] / Trip-Anzeige



Anzeigebereich von [0] bis [199,99] NM. Anzeige nur in Seemeilen [NM].
Entfernung seit der letzten Nullstellung.
Drücken Sie **CLEAR**, um den Wert auf Null zu setzen.

3.2.2 TOTAL LOG [LOG] / Gesamtdistanz



Anzeigebereich [0] bis [19999] NM. Anzeige nur in Seemeilen [NM]. Kann nicht auf Null gestellt werden.

3.2.3 START TIMER [STA] / Start- (Regatta) Uhr



Start-Uhr von 59 bis 1 Minute.
Wählen Sie [-10’STA] und drücken Sie **SET**.
Die erste Ziffer blinkt. Zum Start der Uhr drücken Sie **SET**.
Sie können eine andere Startzeit auswählen.
Drücken Sie **PAGE**, **MINUS, PLUS** entsprechend zur Veränderung der Startzeit. Drücken Sie **SET** zum Speichern dieses Wertes und zum Starten**.**

Die verbleibende Zeit wird in Minuten und Sekunden angezeigt.
Während der letzten 10 Sekunden ertönt jede Sekunde ein Ton.

3.2.4 TIMER / Stoppuhr

Vergangene Zeit in Stunden/Minuten/Sekunden seit dem Einschalten oder von Null der Startuhr.
Drücken Sie **CLEAR**, um den Wert auf Null zu stellen.

3.2.5 AVERAGE SPEED [AVS] / Durchschnittsgeschwindigkeit

Durchschnittsgeschwindigkeit seit dem Einschalten oder der Null-Stellung der Stoppuhr.
Drücken Sie **CLEAR**, um den Wert auf Null zu stellen.

3.2.6 MAXIMUM SPEED [MAX] / Maximale Geschwindigkeit

Maximale Geschwindigkeit seit dem Einschalten oder der Null-Stellung der Stoppuhr.
Drücken Sie **CLEAR**, um den Wert auf Null zu stellen.

3.2.7 DEPTH [DPT] / Tiefe

Tiefe von der Wasserlinie oder unter dem Kiel, entsprechend der Vorgabe in der Geräteeinstellung C15 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten).
Anzeige in Metern [m], Fuss [FT] oder Faden [FA] laut Auswahl in C14 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten).
Der Text wechselt zwischen der gewählten Masseinheit und dem Text [DPT].

3.2.8 BATTERY [BAT] / Batteriespannung

Batteriespannung.

3.2.9 TEMPERATURE [TMP] / Wassertemperatur



Anzeige der Wassertemperatur.
Anzeige in Celsius [C] oder Fahrenheit [F] laut Auswahl in C16 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten)

4 Anzeigebereich DEPTH SEA DATA Instrument

Allgemeine Informationen:
Alarm eingeschaltet = Das Minuten-Symbol [´] wird hinter der letzten Ziffer der Tiefenangabe in der Unter-Funktion angezeigt.

Alarm ausgeschaltet = Kein Minuten-Symbol [´] hinter der letzten Ziffer der Tiefenangabe in der Unter-Funktion.

Der Alarm wird ausgelöst, sobald die aktuelle Tiefe geringer (Flachwasser-Alarm) oder grösser (Tiefen-Alarm) als der eingestellte Wert wird.

Der Alarm wird akustisch (Tonsignal) und optisch (Haupt- und Unter-Funktion blinken) signalisiert.

Wenn ein ausgelöster Alarm bestätigt wurde, wird er erneut ausgelöst, wenn sich die Wassertiefe um +/-2m verändert hat.

Wenn der Anzeigebereich SPEED ausgewählt wurde und ein Alarm ausgelöst wird, blinkt die Alarmfunktion in der unteren Zeile, bis der Alarm bestätigt oder ausgeschaltet wird. Danach wird wieder die vorherige Anzeige dargstellt.

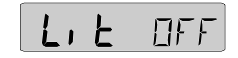
Keine Tiefenanzeige: Wenn für drei Sekunden keine verwertbaren Daten empfangen werden, werden an Stelle der Tiefe drei Striche [---] solange angezeigt, bis wieder verwertbare Daten empfangen werden.

4.1 Haupt-Funktion DEPTH

Tiefe von der Wasserlinie oder unter dem Kiel, entsprechend der Vorgabe in der Geräteeinstellung C15 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten).
Anzeige in Metern [m], Fuss [FT] oder Faden [FA] laut Auswahl in C14 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten).

4.2 Unter-Funktionen DEPTH

4.2.1 Beleuchtung



Um die Beleuchtung einzuschalten, drücken Sie **SET**. Auf der Anzeige blinkt der Text [LIT OFF] und Anzeige und Tasten sind kurzfristig beleuchtet.

Drücken Sie **PLUS** zur Wahl der Beleuchtungsstufe [LOW], [MID], [MAX] oder [OFF]. Drücken Sie **SET** zum Speichern.

Die ausgewählte Beleuchtungsstufe gilt für alle angeschlossenen Anzeigegeräte des Nexus Netzwerkes. Es ist nicht möglich, einzelne Geräte individuell zu beleuchten.

4.2.2 SHALLOW ALARM [SHA] / Flachwasser-Alarm

Tiefe, bei deren Unterschreitung der Flachwasseralarm ausgelöst wird. Zur Einstellung siehe Kapitel 4.3.



4.2.3 DEPTH ALARM [DEA] / Tiefen-Alarm

Tiefe, bei deren Überschreitung der Tiefenalarm ausgelöst wird. Zur Einstellung siehe Kapitel 4.3.



4.2.4 ANCHOR ALARM /Anker-Alarm

Tiefen, bei deren Unterschreitung bzw. Überschreitung der Flachwasseralarm ausgelöst wird.
Zur Einstellung siehe Kapitel 4.4.

4.2.5 BOAT SPEED [BSP] / Geschwindigkeit durchs Wasser

Bootsgeschwindigkeit durchs Wasser.
Anzeige in Knoten [KT], km/h [Kh] oder englischen Landmeilen laut Auswahl in C11 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten).
Der Text wechselt zwischen [BSP] und der gewählten Masseinheit.



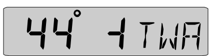
4.2.6 Luftdruck [hPA]



Der kabellose Twin-Fin Windmess-Geber hat einen Fühler für den Luftdruck, den das Sea Data Instrument anzeigt.
Anzeige in Hekto-Pascal [hPa] oder Inch HG [INH] laut Auswahl in C18 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten).

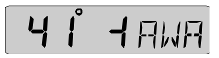
4.2.7 TRUE WIND ANGLE [TWA] / wahrer Windeinfallswinkel

Wahrer Windeinfallswinkel. Nur bei angeschlossenem Windmess-Geber und Log-Geber.



4.2.8 APPARENT WIND ANGLE [AWA] / scheinbarer Windeinfallswinkel

Scheinbarer Windeinfallswinkel. Nur bei angeschlossenem Windmess-Geber.



4.2.9 TRUE WIND SPEED TWS / wahre Windgeschwindigkeit

Wahre Windgeschwindigkeit. Nur bei angeschlossenem Windmess-Geber und Log-Geber.
Anzeige in Meter/Sekunde [m/s], Knoten [KTS] oder Beaufort [BF] laut Auswahl in C19 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten).
Der Text wechselt zwischen [TWS] und der gewählten Masseinheit.

4.2.10 APPARENT WIND SPEED [AWS] / scheinbare Windgeschwindigkeit

Scheinbare Windgeschwindigkeit. Nur bei angeschlossenem Windmess-Geber.
Anzeige in Meter/Sekunde [m/s], Knoten [KTS] oder Beaufort [BF] laut Auswahl in C19 (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten).



Der Text wechselt zwischen [AWS] und der gewählten Masseinheit.

4.3 Flachwasser-[SHA] oder Tiefen-Alarm [DEA] einstellen

Wählen Sie [SHA] für Flachwasser-Alarm oder [DEA] für Tiefen-Alarm und drücken Sie **SET**.
Die erste Ziffer des bisherigen Wertes blinkt.
Drücken Sie **CLEAR** zum Löschen dieses Wertes.
Drücken Sie **MINUS**, **PLUS** und **PAGE** zum Verändern des Wertes.
Drücken Sie **SET** zum Speichern des Wertes und Aktivieren des Alarms, was durch das Minuten [']-Zeichen angezeigt wird.

4.4 Anker-Alarm einstellen

Die Funktion eines direkten Anker-Alarms ist nicht vorhanden.
Sie können jedoch einen Flachwasser- und einen Tiefen-Alarm einstellen und beide aktivieren.

4.5 Alarmwert löschen

Wählen Sie die Alarm-Funktion und Drücken Sie **SET**.
Die erste Ziffer des bisherigen Wertes blinkt.
Drücken Sie **CLEAR** zum Löschen des Wertes.
Drücken Sie **SET** zur Bestätigung.

4.6 Alarm bestätigen

Um einen Alarm zu bestätigen drücken Sie **IRGENDEINE TASTE**.
Der Alarm wird wieder ausgelöst, wenn sich die Wassertiefe um mehr als 2m verändert.

4.7 Alarm aus- / einschalten

Wählen Sie den betreffenden Alarm aus.
Drücken Sie **CLEAR** zum ein- oder ausschalten.
Das Minuten-Zeichen wird angezeigt / nicht angezeigt

5 Anzeige gestalten SEA DATA Instrument

Alle Unter-Funktionen zu einer Haupt-Funktion sind in einer Liste zusammengefasst. Die erste Stelle dieser Liste ist leer. Sie können diese erste Unter-Funktion mit einer Funktion aus der Liste der Unter-Funktionen dieser oder einer anderen Haupt-Funktion füllen.

5.1 Verschieben und speichern einer Unter-Funktion

Beispiel: Verschieben und Speichern der Unter-Funktion Tiefe [DBT] im Anzeigbereich SPEED an die erste Stelle der Unter-Funktionen.

Wählen Sie den Anzeigebereich SPEED und suchen Sie die Unter-Funktion [DPT].
Drücken Sie **PAGE** und **SET** gleichzeitig. Alle Ziffern blinken.
Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl **SET.**

Jedes Mal, wenn Sie den Anzeigebereich SPEED aufrufen, wird die Unter-Funktion [DPT] als erste Unter-Funktion angezeigt.

5.2 Kopieren und Speichern einer Unter-Funktion

Beispiel: Kopieren und Speichern der Unter-Funktion wahre Windgeschwindigkeit [TWS] vom Anzeigebereich DEPTH in den Anzeigebereich SPEED.

Wählen Sie den Anzeigebereich DEPTH und suchen Sie die Unter-Funktion [TWS].
Drücken Sie **PAGE** und **SET** gleichzeitig. Alle Ziffer blinken.
Drücken Sie **PAGE** zur Auswahl des Anzeigebereichs SPEED.
Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl **SET.**

Jedes Mal, wenn Sie den Anzeigebereich SPEED aufrufen, wird die Unter-Funktion [TWS] als erste Unter-Funktion angezeigt.

Die kopierte Unter-Funktion befindet sich weiterhin an ihrer ursprünglichen Position, d.h. sie ist nunmehr doppelt als Unter-Funktion unter zwei Haupt-Funktionen vorhanden.

5.3 Anzeige nach dem Einschalten

Nach dem Einschalten des Gerätes wird diejenige Kombination von Haupt- und Unter-Funktion angezeigt, die gemäss Kapitel 5.1 und 5.2 ausgewählt wurde.

5.4 Löschen von verschobenen oder kopierten Unter-Funktionen

Beispiel: Sie wollen das vorstehend beschriebene Kopieren der Unter-Funktion wahre Windgeschwindigkeit [TWS] vom Anzeigebereich SPEED rückgängig machen.

Wählen Sie die Unter-Funktion [TWS] im Anzeigebereich SPEED.
Drücken Sie **PAGE** und **SET** gleichzeitig. Alle Ziffern blinken.
Drücken Sie **CLEAR** zum Löschen dieser zuvor kopierten Unter-Funktion.
Die Anzeige der Unter-Funktion wird gelöscht und die Anzeige der Haupt-Funktion blinkt weiter.
Drücken Sie **SET** um zur Original-Anzeige zurückzukehren.

6 Funktionen WIND

Folgende Anzeigen für die Top-Funktion können gewählt werden:
[AWA] (**A**pparent **Wind A**ngle) = scheinbarer Windeinfallswinkel
[TWA] (**T**rue **Wind A**ngle) = wahrer Windeinfallswinkel
TWA und TWS können nur angezeigt werden, wenn ein Log-Geber im System angeschlossen ist.
Die Auswahl der Anzeige erfolgt in der Geräteeinstellungs-Routine.

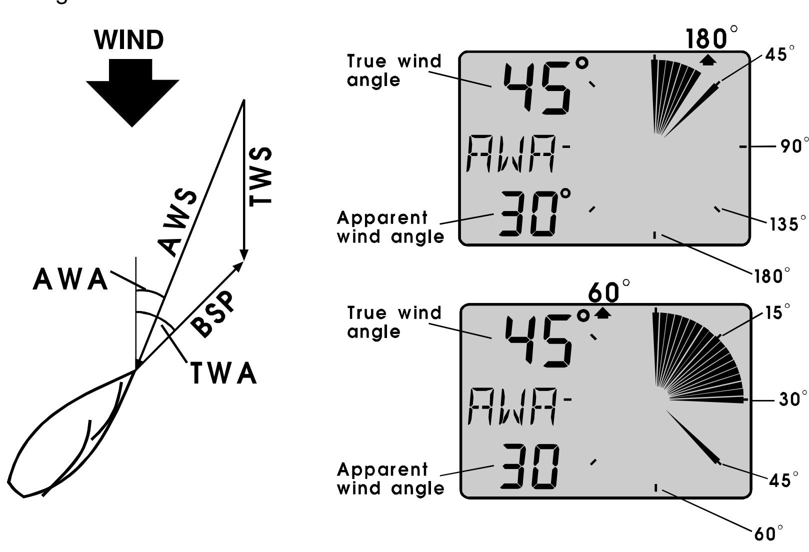
Drücken Sie **PAGE** zum Wechsel zwischen der **180°** (Werkseinstellung) und **60°** - Anzeige. Der ausgewählte Bereich wird durch den LCD-Pfeil am oberen Rand der Anzeige angezeigt.

Es wird entweder der Text [APP] = scheinbarer Wind oder (Tru) = wahrer Wind und der gewählte Anzeigebereich angezeigt

MIX 180°	Anzeige des Windeinfallswinkel in 180° Darstellung
MIX 60°	Anzeige des Windeinfallswinkel in 60° Darstellung
TWD 360	Wenn im System Kompass-Informationen zur Verfügung stehen, kann die wahre (geographische) Windrichtung angezeigt werden.

Bei der 180° Darstellung symbolisiert jeder Sektor einen Winkel von 5°.

Die folgenden Abbildungen dienen nur der Erklärung der Anzeige. Eine gleichzeitige Darstellung von AWA und TWA in Ziffern ist nicht möglich.

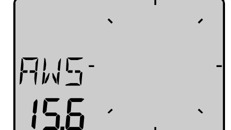


6.1 Unter-Funktionen

6.1.1 Apparent Wind Speed [AWS] / scheinbare Windgeschwindigkeit

Es wird der Text [AWS] (**A**pparent **W**ind **S**peed / scheinbare Windgeschwindigkeit) und der Wert angezeigt.

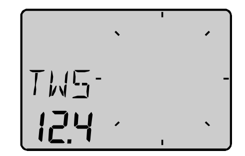
Der Text [AWS] wird abwechseln mit dem Text der gewählten Masseinheit [KTS] (KnoTS/ Knoten), [M/S] (Meter/S) oder [BF] (Beaufort) angezeigt**.**



6.1.2 True Wind Speed [TWS] / wahre Windgeschwindigkeit

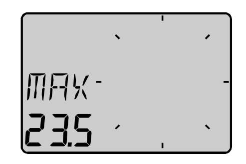
Es wird der Text [TWS] (**T**rue **W**ind **S**peed / wahre Windgeschwindigkeit) und der Wert angezeigt.

Der Text [TWS] wird abwechseln mit dem Text der gewählten Masseinheit [KTS] (KnoTS/ Knoten), [M/S] (Meter/S) oder [BF] (Beaufort) angezeigt**.**



6.1.3 Maximale wahre Windegschwindigkeit

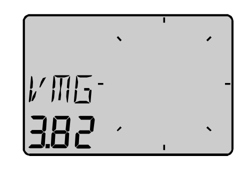
Drücken Sie in der Unter-Funktion [TWS] **SET**: [TWS] wird zusammen mit der maximalen Windgeschwindigkeit seit dem Einschalten des Gerätes oder dem Löschen des Wertes angezeigt. Nach 5 Sekunden wird wieder die aktuelle wahre Windgeschwindigkeit angezeigt.



Zum Löschen der maximalen Windgeschwindigkeit drücken Sie **MINUS** und **PLUS** gleichzeitig oder schalten Sie das Gerät aus.

6.1.4 Velocity Made Good (VMG) / optimaler Kurs nach Luv oder Lee

Es wir der Text [VMG] **(V**elocity **M**ade **G**ood**)** und darunter die aktuelle Bootsgeschwindigkeit angezeigt, mit der sich das Boot nach Luv oder Lee bewegt. Diese Funktion setzt den Anschluss eines Log-Gebers im System voraus.
(VMG) = 0.0 wird bei einem Windeinfallswinkel von 90° angezeigt



6.1.5 Anzeige gestalten

Sie können wählen, welche Unter-Funktion beim Einschalten des Gerätes angezeigt werden soll.

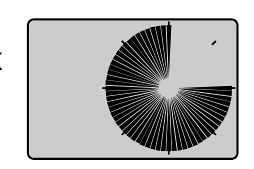
Drücken Sie **PAGE** und **SET** gleichzeitig. Die Anzeige blinkt einmal zur Bestätigung dieser Auswahl.

6.2 Zusatzfunktionen im Nexus Netzwerk

Bei Anschluss des NX Wind Instruments in einem Nexus Netzwerk stehen folgende Zusatzfunktionen zur Verfügung:

Start- (Regatta-) Uhr
TWD (True Wind Direction) / wahre (geographische) Windrichtung
Auswahl von SOG (Geschwindigkeit über Grund) als Referenz für TWS, TWA und TWD an Stelle von Geschwindigkeit durchs Wasser.

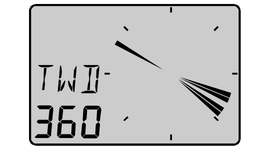
6.2.1 Start- (Regatta-) Uhr



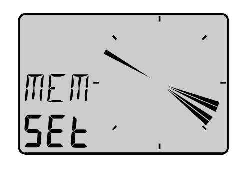
Wenn Sie die Startuhr des Nexus-Systems benutzen, zeigt das NX Wind Instrument die letzten 60 Sekunden bis zum Start als abnehmendes Kreissegment an.

In der Abbildung sind es noch 45 Sekunden bis zum Start.

6.2.2 Geographic Wind direction (TWD) / (Geographische Windrichtung)



Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn die Geräteeinstellung C17 [dir] = [HDC] oder [COG] lautet (siehe Installationsanleitung für die NX-Komponenten) und ein Kompass-Geber oder ein GPS an den Server angeschlossen sind.
Der Text [TWD] wird kurzfristig angezeigt, dann die Abkürzung für die Windrichtung [SSW], [NO], [WNW] usw. zusammen mit der Windrichtung als Gradzahl.
Die geographische Windrichtung kann auch als dritte Haupt-Funktion angezeigt werden. Drücken Sie **PAGE** sooft, bis auf der Anzeige der dargestellte Pfeil erscheint.
Achtung! Bei Nutzung von [COG] erhalten Sie korrekte Werte nur, wenn das Boot fährt.



Langsame Winddrehungen können Sie sich anzeigen lassen, indem Sie die augenblickliche (geographische) Windrichtung markieren.
Die Markierung bleibt bis zum Löschen oder Ausschalten des Gerätes bestehen.
Wählen Sie den Anzeigebereich [TWD 360°] durch Drücken von **PAGE**. Drücken Sie **SET** wenn der Text [TWD] blinkt.
Die Veränderung der Windrichtung wird durch zusätzliche Sektoren angezeigt.



7 Geräteeinstellungen

Damit Ihnen Ihr NX-Gerät ein Maximum an Informationen liefert, ist es notwendig, sorgfältig verschiedenste Geräteeinstellungen vorzunehmen. Die Werte werden dauerhaft, d.h. auch nach dem Ausschalten Ihres Nexus Netzwerkes, gespeichert.

Drücken Sie **SET** länger als 2 Sekunden, um in die Geräteeinstellungs-Routine zu gelangen.
Drücken Sie **PLUS,** oder **MINUS**, um in die nächste Geräteeinstellungs-Gruppe zu gelangen.
Drücken Sie **SET** zum Verlassen der Geräteeinstellungs-Routine, wenn [RET] angezeigt wird.
Drücken Sie **SET** zum Verändern eines eingestellten Wertes.
Drücken Sie **PLUS**, **MINUS** oder **PAGE** zum Einstellen eines Wertes.
Drücken Sie **SET** zum Speichern eines eingestellten Wertes.

8 Geräteeinstellungen SEA DATA Instrument

8.1.1 C10 [RET]

Drücken Sie **SET** zum Verlassen der Geräteeinstellungs-Routine wenn der Text [RET] angezeigt wird.

8.1.2 C11 und C12

Die Bedeutung dieser Geräteeinstellungen sind in der NX-Installationsanleitung beschrieben.

8.1.3 Damping of Speed, C13 [SEA]



Abhängig von Boot und Seegang kann es erforderlich sein, eine Dämpfung der Geschwindigkeitsanzeige vorzunehmen, um durch Seegang hervorgerufene vermeintliche Geschwindigkeits-veränderungen herauszufiltern.
Es stehen 10 Stufen zur Verfügung:
Drücken Sie **SET** um den Wert zu verändern.
Drücken Sie **PLUS** oder **MINUS** zur Auswahl der Dämpfungsstufe [d0] = keine Dämpfung bis [d9] = maximale Dämpfung.
Drücken Sie **SET** zum Speichern der Auswahl.
Die Einstellung bezieht sich nur auf die Anzeige des Instruments, an dem sie vorgenommen wird.

8.1.4 C14 bis C20

Die Bedeutung dieser Geräteeinstellungen sind in der NX-Installationsanleitung beschrieben.

8.1.5 C21 [SEA LOW] Seegangsdämpfung Wind



Abhängig von Boot und Seegang kann es erforderlich sein, eine Dämpfung der Anzeigen vorzunehmen, um durch Seegang hervorgerufene vermeintliche Veränderungen herauszufiltern.
Es stehen 10 Stufen zur Verfügung:
Drücken Sie **SET** um den Wert zu verändern.
Drücken Sie **PLUS** oder **MINUS** zur Auswahl der Dämpfungsstufe [d0] = keine Dämpfung bis [d9] = maximale Dämpfung.
Drücken Sie **SET** zum Speichern der Auswahl.
Die Einstellung bezieht sich nur auf die Anzeige des Instruments, an dem sie vorgenommen wird.

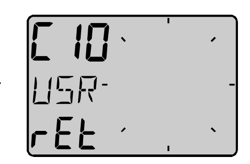
8.1.6 C22 [OFF KEY] Tastenton

Die Bedeutung dieser Geräteeinstellung ist in der NX-Installationsanleitung beschrieben.

9 Geräteeinstellungen WIND Instrument

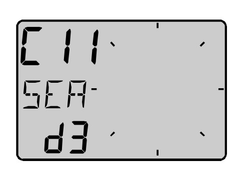
Die Geräteeinstellungs-Routinen sind in zwei Gruppen aufgeteilt:
C10 - C19 = USR, Einstellungen für das Instrument
C50 - C62 = WND, Einstellungen für den Windmess-Geber

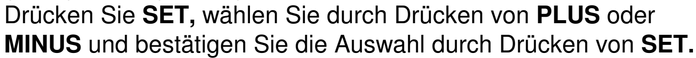
9.1 C10 [rET]



Drücken Sie **SET** zum Verlassen der Geräteeinstellungs-Routine wenn der Text [RET] angezeigt wird.

9.1.1 C11 Seegangsdämpfung

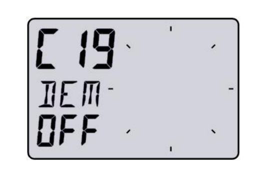


Bezieht sich auf Windeinfallswinkel, Windgeschwindigkeit, Bootsgeschwindigkeit und VMG. Mögliche Einstellungen von d0 (0Sek) bis d9 (80 Sek).

Drücken Sie **SET,** wählen Sie durch Drücken von **PLUS** oder **MINUS** und bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken von **SET.**

9.1.2 C12 bis C18

Die Bedeutung dieser Geräteeinstellungen sind in der NX-Installationsanleitung beschrieben.

9.1.3 C19 Demo PAGE



Das NX Wind Instrument verfügt über eine einprogrammierte Demonstrations-Routine. Alle anzeigbaren Werte werden simuliert. Mit Hilfe dieser Routine können Sie Ihr Gerät und seine Funktionen in aller Ruhe kennenlernen.

Alle sieben Sekunden erscheint auf der Anzeige der Text [DEM], um Sie darauf hinzuweisen, dass Sie sich im Demonstrations-Modus befinden.

9.1.4 C20 bis C62

Die Bedeutung dieser Geräteeinstellungen sind in der NX-Installationsanleitung beschrieben.

10 Wartung und Fehlersuche

10.1 Fehlersuche

Bevor Sie sich mit Ihrem Nexus Händler in Verbindung setzen, versuchen Sie, ob sich der Fehler nicht mit den unten beschriebenen Hilfen beseitigen lässt. Fertigen Sie bitte eine Liste mit den nachstehenden Angaben an, um Ihrem Nexus Händler in die Lage zu versetzen, Ihnen umfassend zu helfen:

- Alle angeschlossenen Geräte mit der Software-Version.
- Nexus Netzwerk Geräte Nummern für jedes Gerät (wird beim Einschalten angezeigt).

10.1.1 Allgemeines

Fehler bei elektronischen Geräten beruhen häufig auf fehlerhaften elektrischen Anschlüssen. Überprüfen Sie daher zunächst folgendes:

- Sind Installation und die Verbindung der Geräte und/oder Geber gemäß den Einbauvorschriften durchgeführt worden ?
- Sind alle Schraubverbindungen fest ?
- Sind die elektrischen Anschlüsse frei von Korrosion ?
- Verursachen lose Kabel Kurzschlüsse mit angeschlossenen Kabeln ?
- Sind alle Kabel unbeschädigt und nicht warm ?
- Ist die Batteriespannung ausreichend (mindestens 10 V DC) ?
- Ist die Sicherung heil und der Hauptschalter eingeschaltet ?
- Wurde der richtige Sicherungstyp verwendet ?
- Haben zwei Geräte die gleiche logische Netzwerk-Gerätenummer (siehe Kapitel „Erste Inbetriebnahme“ in den Bedienungsanleitungen der digitalen Instrumente).

10.1.2 Fehlersuche SEA DATA Instrument

Irreguläre Werte:

- Überprüfen Sie die Einstellungen für die Seegangsdämpfung 8.1.3

10.1.3 Fehlersuche WIND Instrument

Bei Anschluss des Wind Instruments an eine WSI-Box oder einen NX2-Server:
Beachten Sie die Hinweise in den Bedienungsanleitungen von WSI-Box oder NX2 Server.

Bei Anschluss des Windmess-Gebers direkt an das Wind Instrument:

- Wenn fehlerhafte Winddaten empfangen werden, überprüfen Sie die Kabelverbindungen (auch im Bereich der Decksdurchführung).
- Messen Sie an den 4-poligen Spezialsteckern zwischen der Klemme 1 und der Klemme mit dem Erdungssymbol und zwischen der Klemme 2 und der Klemme mit dem Erdungssymbol die Spannung.
- Wenn an beiden Messpunkten eine Spannung zwischen 1,5 und 4 V DC (bei Windgeschwindigkeit >3 m/s) gemessen wird, sind Geber und Verbindungen in Ordnung.

- Ein Ergebnis von 0 bis 1 oder 4,5 bis 5 V DC deutet auf einen Defekt von Geber und/oder Verbindungen hin. Wenden Sie sich mit diesen Informationen an Ihren Silva-Händler.

Irreguläre Werte:

- Überprüfen Sie die Einstellungen für die Seegangsdämpfung 9.1.1.

10.1.4 Fehlermeldungen

Folgende Fehlermeldungen können angezeigt werden:

ERROR 2 Kein Nexus Netzwerk. Kabelverbindungen überprüfen.
ERROR 3 Keine Daten vom Nexus Netzwerk.
ERROR 10 Bereichsfehler, z.B. Eingabe von 430°.

Sollten andere Fehlermeldungen angezeigt werden, wenden Sie sich bitte an Ihren NEXUS Händler.

Nexus Marine AB
Kuskvägen 4, 191 62 Sollentuna, Sweden
Tel: +46 -(0) 8 – 506 939 00. Fax: +46 -(0) 8 -506 939 01
www.nexusmarine.se

22133-1 Edition 3